

# LAARS® NEOTHERM®

Chaudières à condensation,  
à usage résidentiel



## **NOMBREUSES CARACTÉRISTIQUES**

- *Rendement de 95 %.*
- *Émissions de NOx inférieures à 10 ppm.*
- *La technologie à condensation permet de réduire considérablement la consommation de combustible.*

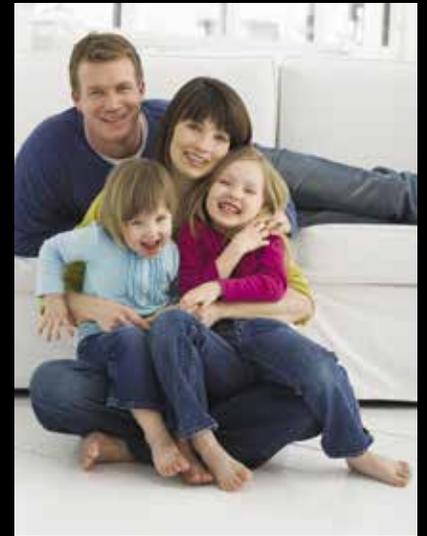


# NEOTHERM®

## UN CHAUFFAGE DE NOUVELLE GÉNÉRATION

NeoTherm est une chaudière à condensation à enceinte fermée et à évacuation directe, dont le rendement thermique atteint 95 %, avec une modulation de 5 pour 1. Le dégagement nul par rapport aux matériaux combustibles et les branchements par le haut (circuits horizontaux ou verticaux) rendent l'appareil NeoTherm idéal pour les espaces restreints. Doté d'un échangeur thermique en acier inoxydable ASME et présentant des émissions de NOx inférieures à 10 ppm, l'appareil NeoTherm est facile à utiliser et respectueux de l'environnement. Conçues de série avec le nouveau système de contrôle intégré LAARS, toutes les commandes sont présentées depuis un seul équipement convivial, simple et sûr.

Laars Heating Systems est un pionnier du chauffage hydronique, nous concevons et fabriquons des chaudières de pointe depuis 1948. Chaque chaudière expédiée de notre usine de Rochester, NH, États-Unis est démarrée et testée pour s'assurer du fonctionnement que vous en attendez. Nous sommes fiers de notre travail et nous pensons que vous en serez pleinement conscient en utilisant nos produits.



## POURQUOI NEOTHERM?

### CERTIFIÉ ENERGY STAR®

La classification des appareils les plus



écoénergétiques d'ENERGY STAR® signifie que l'appareil NeoTherm est non seulement supérieur aux réglementations minimales requises, mais qu'il est également considéré comme un des meilleurs du secteur.

### INSTALLATION FLEXIBLE

Les raccords de gaz et de conduits d'évacuation/prise d'air par le haut permettent des installations nettes et propres – la longueur de 100 pi/30 m possible pour la prise d'air et les fumées offre une grande souplesse d'installation des circuits de fumisterie. De taille compacte, l'appareil NeoTherm est homologué pour les installations en placard. Il tient presque partout!

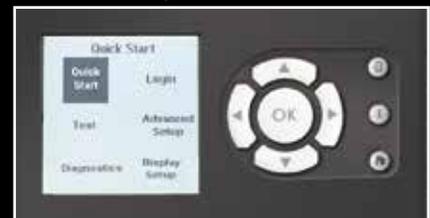
### ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Grâce à un rendement de combustion jusqu'à 95 % AFUE – La valeur AFUE (rendement énergétique annuel) signifie que 95 % du gaz brûlé est converti en chaleur pour votre logement!

En modulant l'allure de combustion de 20 à 100 % du régime maximal – La modulation signifie que NeoTherm ajuste automatiquement la quantité de combustible utilisé à la demande de chauffe. L'allure de combustion de l'appareil NeoTherm est à 100 % uniquement pendant les jours les plus froids de l'année. L'appareil module cette valeur à la baisse pendant les journées plus chaudes, réduisant ainsi la quantité de combustible brûlé pour chauffer le logement. Les économies peuvent aller jusqu'à 30 % par rapport aux anciennes chaudières « tout ou rien » extrêmement bruyantes.

### COMMANDES AVANCÉES ET CONVIVIALES

Chaque appareil NeoTherm est équipé du tout dernier système de contrôle intégré Laars



- Touches faciles à utiliser et grand écran rétroéclairé personnalisable.
- Les fonctions sont clairement affichées en anglais, sans codes complexes à déchiffrer.
- Fonctionnalité d'installation rapide les installations usuelles.
- Diagnostics complets sur écran
- Commandes de test intégrées pour assister l'installateur et le technicien.
- Réenclenchement extérieur pour économiser l'énergie.
- Priorité eau sanitaire

**L'APPAREIL NEOTHERM REPRÉSENTE TOUT CE QU'UNE CHAUDIÈRE MODERNE DEVRAIT ÊTRE...**

**FACILE À UTILISER, RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT, PUISSANTE ET COMPACTE.**

**C'EST LE CHOIX IDÉAL POUR LE PUBLIC EXIGEANT D'AUJOURD'HUI.**

# FONCTIONNEMENT DU **NEOTHERM®**

Sur les anciens modèles, la chaleur piégée dans les gaz de combustion s'échappait par la cheminée au lieu de chauffer votre logement. Notre technologie récupère en sortie la chaleur stockée dans ces gaz de combustion pour augmenter le rendement!

- Lorsque les gaz de combustion entrent en contact avec l'échangeur thermique en acier inoxydable de l'appareil NeoTherm, de la condensation se forme, libérant ainsi la chaleur stockée.
- La chaleur récupérée par la condensation est associée à la chaleur de la flamme du brûleur.
- Il en résulte que 95 % de la chaleur disponible est transférée à votre logement – jusqu'à 30 % d'énergie récupérée en plus par rapport aux anciens modèles à faible rendement énergétique – pour, finalement, économiser de l'argent!



## PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE À L'AIDE DE L'APPAREIL NEOTHERM ET DU CHAUFFE-EAU INDIRECT LAARS-STOR.



Bénéficiez du rendement thermique élevé de la chaudière NeoTherm associée à un réservoir indirect Laars-Stor et économisez encore plus sur votre facture de production d'eau chaude sanitaire par rapport aux systèmes conventionnels.

Les chauffe-eau Laars-Stor™ présentent la plus forte production d'eau chaude pour la chute de pression la plus faible sur le marché des chauffe-eau indirect.



L'eau chaude provenant de la chaudière NeoTherm pénètre dans l'échangeur thermique spiralé qui se trouve à l'intérieur du réservoir du Laars-Stor. La chaleur provenant de l'eau de la chaudière est transmise efficacement, par le biais de l'échangeur thermique en spirale, à l'eau sanitaire présente dans le réservoir. Le réservoir Laars-Stor utilise l'appareil NeoTherm, efficace à 95%, pour faire le travail! Le réservoir et la chaudière peuvent être placés proches l'un de l'autre, pour ainsi réduire l'espace utilisé.

Les caractéristiques Laars-Stor vous permettront de profiter de nombreuses années de production d'eau chaude!

### LES CARACTÉRISTIQUES DU LAARS-STOR SONT LES SUIVANTES:

- L'équipement résidentiel Laars-Stor est disponible en 6 tailles, avec différents agencements de serpentin adaptés à vos besoins.
- L'échangeur thermique est en acier émaillé, simple ou double paroi, pour un transfert thermique efficace et une durée de vie prolongée.
- Trois anodes assurent la protection contre la corrosion pour une utilisation longue et sans pannes.
- Un isolant sans CFC de 2 po/50 mm est placé à l'intérieur et au sommet du réservoir pour atténuer les déperditions de chaleur.
- Déperdition de chaleur: moins de 0,5 °F/0,3 °C par heure.
- Système de réduction des sédiments installé en usine.
- Soupape de décharge et de sécurité thermique sur tous les modèles.
- Garantie limitée à vie, consultez la fiche de garantie pour les détails.

*Pour plus d'informations sur l'équipement Laars-Stor, veuillez consulter la brochure Laars-Stor.*

# CHAUDIÈRE HYDRONIQUE RÉSIDENIELLE LAARS® NEOTHERM®



## CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL NEOTHERM:

- Chaudière à condensation au sol
- Tous les branchements depuis le sommet de l'appareil
- Homologué pour l'installation en placard ou en alcôve
- Entretien facile
- Donne droit à des remises sur les coûts d'énergie
- Rendement thermique jusqu'à 95 %
- Système de contrôle intégré LAARS Control System<sup>SM</sup>
- Intégration avec les systèmes immotiques
- Écran LCD rétroéclairé avec pavé tactile
- Fonctionnalité d'installation rapide
- Message en texte clair, sans codes compliqués

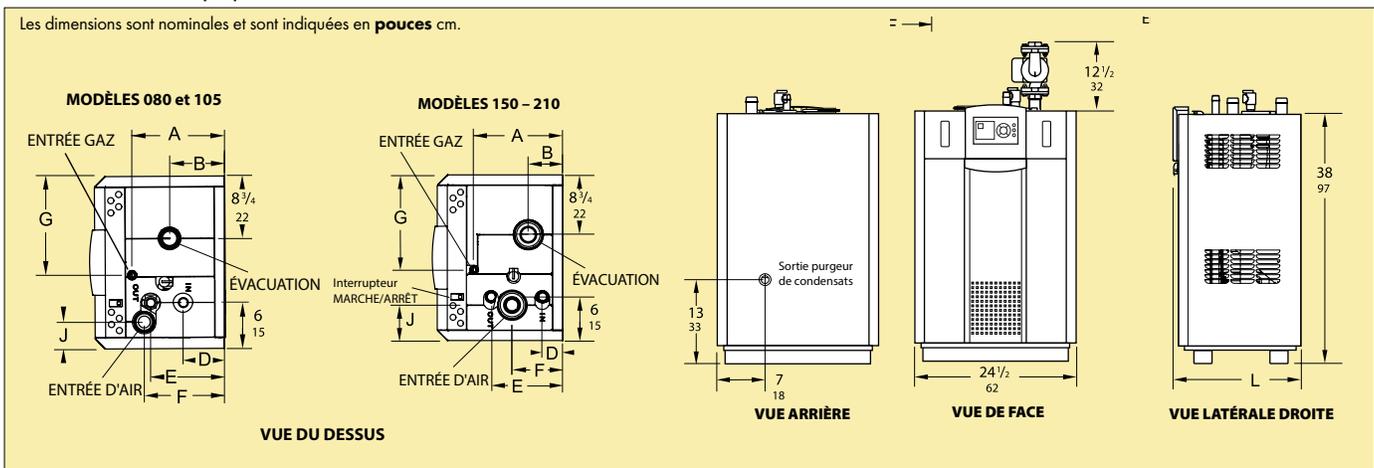
## ÉQUIPEMENT STANDARD:

- Rendement de condensation élevé
- Modulation jusqu'à 20 % de l'allure maximale (variation de 5:1)
- Chambre de combustion scellée
- Brûleur à prémélange en acier inoxydable
- Système Low NOx qui surpasse les normes les plus strictes en matière de qualité de l'air - 10 ppm NOx
- Évacuation directe horizontale ou verticale
- Terminaisons murales horizontales de prise d'air et d'évacuation
- Longueurs équivalentes de conduits d'évacuation et d'air de combustion de 100 pieds/30 m (chacun)
- Purgeur de condensats intégré
- Limiteur de température des gaz de combustion
- Priorité chauffe-eau indirect (sonde incluse)
- Échangeur thermique ASME 30 psi (207 kPa) de pression de fonctionnement
- Certification ASME « H »
- Échangeur thermique en acier inoxydable soudé (sans joints)
- Soupape de surpression 30 psi (207 kPa) ASME
- Jauges de température et de pression
- Vanne de purge

- Contrôle de plusieurs pompes: de la chaudière, du circuit et de l'eau sanitaire indirecte, chacune d'elles avec un retard
- Pompe en option (dimensionnée pour le modèle) pour installation sur site
- Contrôle de modulation électronique PID
- Allumage direct par étincelle
- Écran et interface utilisateur de grandes dimensions
- Sortie d'alarmes
- Accepte les signaux de modulation externe (4-20 mA ou 0-10 VCC)
- Réenclenchement extérieur (sonde incluse)
- Interrupteur à bascule marche/arrêt
- Limite haute réinitialisation manuelle
- Regard de brûleur
- Limiteur de température des fumées
- Dégagement nul par rapport aux matériaux combustibles
- Garantie limitée de 12 ans

Capacité	Entrée	Puissance	Rendement énergétique annuel %
	BTU/h	BTU/h	
80	80000	74,000	95.0
105	105000	96,000	95.0
150	150000	138,000	95.0
210	210000	194,000	95.0

Les dimensions sont nominales et sont indiquées en **pouces** cm.



Capacité	A		B		D		E		F		G		J		L		Entrée d'air*		Évacuation*		Branchements		Longueur évacuation max.		Poids lb
	in	cm	in	cm	in	cm	in	cm	in	cm	in	cm	in	cm	in	cm	in	cm	Eau	Gaz	Diam. 2 po	Diam. 3 po			
80	13 1/2	34	9 1/2	24	7 1/2	19	10 3/4	28	11 3/4	30	13 3/4	35	3 1/2	9	19 1/2	49	2	5.1	2	5.1	1 NPT	1/2 NPT	40 ft.	100 ft.	202
105	13 1/2	34	8	21	6	16	10 3/4	28	11 3/4	30	14 1/4	36	3 1/2	9	19 1/2	49	2	5.1	2	5.1	1 NPT	1/2 NPT	40 ft.	100 ft.	216
150	13 1/4	34	5 1/4	14	3 1/4	8	10 3/4	28	7 1/2	19	14 1/4	36	5	13	19 1/2	49	3	7.6	3	7.6	1 NPT	1/2 NPT	n/a	100 ft.	228
210	20 1/2	52	5 1/4	14	3 1/4	8	17 3/4	45	7 3/4	19	14 1/4	36	5	13	26 3/4	68	3	7.6	3	7.6	1 NPT	1/2 NPT	n/a	100 ft.	270

\*L'appareil NeoTherm est livré avec des adaptateurs pour des prises d'air et d'évacuation de dimensions standards.



**LAARS**  
Heating Systems Company  
A subsidiary of BRADFORD WHITE Corporation

+1-800.900.9276 • FAX +1-800.559.1583 (service client, conseillers client)

20 Industrial Way, Rochester, NH 03867, États-Unis • +1-603.335.6300 • Fax +1-603.335.3355 (Ingénierie des applications)  
9 Brigden Gate, Halton Hills, Ontario, L7G 0A3, Canada • +1-905-203-0600 • FAX: +1-905.636.0666

www.Laars.com

Imprimé aux États-Unis © Laars Heating Systems Co. 1805

Doc. 12201